Pêches et Océans Canada | Fisheries and Oceans Canada
Sciences des écosystèmes et des océans | Ecosystems and Oceans Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)

Compte rendu 2015/001

Région du Québec

Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec

10 mars 2015
Mont-Joli, Qc

Président : Charley Cyr
Rapporteure : Sonia Dubé

Institut Maurice-Lamontagne
Pêches et Océans Canada
850, Route de la Mer, C.P. 1000
Mont-Joli (Québec) G5H 3Z4

Décembre 2015

Canada

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, les incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2015
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2015. Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec; 10 mars 2015. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2015/001.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec. Cette revue, qui s'est déroulée le 10 mars 2015 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, a réuni plus de trente-cinq participants des sciences, de la gestion et de l'industrie. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions qui ont eu lieu pendant la réunion et fait état des recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

Proceedings of the regional peer review on the Assessment of the whelk fishery in Quebec's Inshore Waters

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment of the whelk fishery in Quebec's Inshore Waters. This review process was held on March 10th, 2015 at the Maurice Lamontagne Institute in Mont-Joli. This meeting gathered more than thirty-five participants from sciences to management to industry. This proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions held and relates the recommendations and conclusions that were presented during the review.

INTRODUCTION

La région du Québec de Pêches et des Océans Canada (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion d'évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec, qui a eu lieu le 10 mars 2015.

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec pour les saisons de pêche 2015 à 2017.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent des activités du comité régional des évaluations de stocks. La revue régionale est un processus ouvert à tout participant en mesure d'apporter un regard critique sur l'état des ressources évaluées. À cet égard, des participants de l'extérieur du MPO sont invités à contribuer aux activités du comité à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexes 1 et 2). Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

CONTEXTE

Le président de la réunion, M. Charley Cyr, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. La biologiste responsable de la revue, Mme Sylvie Brulotte, souligne le travail de ses collaborateurs et expose le plan de sa présentation ainsi que le cadre de référence. L'avis scientifique qui sera formulé s'applique aux saisons de pêche 2015 à 2017. La présente revue couvre les saisons de pêche 2012 à 2014.

Mme Brulotte rappelle brièvement la recommandation de la revue de 2012. Elle présente quelques faits saillants sur les conditions climatiques de 2014, qui se résument par un hiver particulièrement froid et un été chaud, sauf dans le cas des Iles-de-la-Madeleine où la température est restée froide.

- On mentionne que les conditions environnementales ont été inhabituelles aux Îles-de-la-Madeleine (Couche intermédiaire froide (CIF) épaisse et vents atypiques). Ces conditions pourraient peut-être expliquer la baisse importante des prises par unité d'effort (PUE) observée en 2014.

Des éléments sur la biologie du buccin sont présentés (sex-ratio, parasitisme, imposexualité, etc.) ainsi que la répartition de l'espèce en lien avec les 15 zones de pêche réparties sur la Côte-Nord, en Gaspésie / Bas-Saint-Laurent et aux Îles-de-la-Madeleine. Dans certaines zones, une proportion importante de buccins de 80 mm et plus ont leurs gonades infestées par des parasites, affectant leur potentiel reproducteur, ce qui constitue une pression qui s'additionne à la pression exercée par la pêche.

Une présentation portant sur la taille à maturité des buccins femelles est effectuée par Mme Catherine Couillard. Les travaux de recherche visaient à mettre au point une méthode plus facile et plus rapide pour évaluer la taille à maturité des femelles, considérant la méthode conventionnelle (indice gonado-somatique) laborieuse. Deux méthodes ont été explorées, l'une qualitative à une dimension (stades visuels) et l'autre quantitative à deux dimensions (surface

sur section). Selon ces nouvelles méthodes, il semble que la méthode conventionnelle sous-estime la proportion de buccins matures lorsqu'il y a une proportion significative de femelles post-ponte ou en récupération.

La présente revue de la pêche commerciale au buccin se base sur les statistiques de la pêche (localisation, débarquement, effort, PUE) et sur les données biologiques provenant du programme d'échantillonnage des prises commerciales (structure de taille et taille moyenne). Par ailleurs, des relevés de recherche ciblant trois secteurs (Forestville, Pointe-aux-Outardes, Baie-Comeau) sont réalisés aux deux ans et permettent d'obtenir notamment des densités et des rendements ainsi que des structures de taille.

- On signale que la meilleure relation poids-longueur pour estimer le nombre d'individus débarqués serait celle calculée à partir d'individus vivants récoltés au moment du débarquement.

Le contexte de la pêche au buccin est abordé, incluant les différentes mesures de gestion. La taille minimale légale est fixée à 70 mm depuis 2005. La présente évaluation porte sur les zones 1 à 8 (Côte-Nord), 12 et 13 (Gaspésie / Bas-Saint-Laurent) et 15 (Îles-de-la-Madeleine). Un résumé des observations des échantillonneurs, pour les saisons 2013 et 2014, est intégré à la présentation.

- Étant donné que le buccin est une espèce sensible à la déplétion locale, des participants s'inquiètent en constatant un nombre aussi élevé que 600 casiers par bateau dans le cas de la zone 6. Toutefois, il semble que cet effort soit assez bien réparti.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

INDICATEURS DE LA PÊCHE

Les indicateurs sont présentés globalement, par région et par zone de pêche. En 2014, les débarquements québécois de buccins étaient de 951 t et provenaient à 87 % de la Côte-Nord, 12 % de la Gaspésie / Bas-Saint-Laurent et 2 % des Îles-de-la-Madeleine. Les débarquements ont diminué dans la majorité des zones de pêche par rapport à 2011 et les TAC, lorsque présents, n'ont pas été atteints. Il n'y a pas de pêche dans la zone 10 et l'effort de pêche est sporadique et faible dans les zones 9, 11 et 14. Il est donc impossible de se prononcer sur l'état de la ressource de ces zones.

En 2013 et 2014, les prises par unité d'effort (PUE) étaient au-dessus de leur moyenne de référence (période 2001-2013) dans les zones 1, 4 et 13, près de la moyenne dans les zones 2, 5, 6 et 8 et sous la moyenne dans les zones 3, 7, 12 et 15. Dans ces quatre dernières zones, les PUE mesurées en 2014 étaient parmi les plus faibles valeurs observées depuis 2001.

Depuis 2011, les tailles moyennes ont été à peu près stables dans toutes les zones. Dans les débarquements de 2014, la proportion des buccins plus petits que la taille minimale légale de 70 mm était inférieure à 4 % sauf dans les zones 1 (10 %) et 8 (19 %). D'après nos données, la taille moyenne à laquelle 50 % des femelles sont matures varie de 65 à 79 mm selon la zone. L'exploitation des individus immatures devrait être évitée.

Des commentaires spécifiques à chaque région sont formulés par les participants et rapportés ci-dessous.

Gaspésie

- Des participants s'interrogent au sujet de la baisse des PUE observée en 2014 dans la zone 12. On semble pêcher de plus gros individus, comme s'il n'entrait plus de petits dans

le système. Comme présenté dans la biologie de l'espèce, une proportion élevée des individus matures pourraient être parasités et ne participeraient plus au potentiel reproducteur.

- Une autre hypothèse est soulevée pour expliquer la baisse des PUE, soit : les conditions environnementales, en particulier les vents.
- On se questionne au sujet de l'efficacité du triage. Il semble toutefois qu'il y ait un bon respect de la taille légale de 70 mm.
- Pour la zone 13, on précise que certains pêcheurs ont dirigé leur pêche sur le turbot, ce qui expliquerait que le TAC n'a pas été atteint entre 2012 et 2014.

Côte-Nord

- En ce qui concerne le relevé de recherche réalisé au large de Baie-Comeau (zone 2), il ne semble pas y avoir de nouvelles vagues de recrutement en perspective, tel qu'observé par le passé. On s'interroge sur les causes possibles, en précisant que le protocole de recherche est demeuré le même.
- Certains participants suggèrent de regarder les données du relevé Teleost (stations plus profondes) pour examiner un effet potentiel des conditions climatiques (température, vents) sur la distribution de la ressource.
- Des représentants de l'industrie de la zone 2 mentionnent qu'il y a possiblement du rejet de petits buccins plus au large à la suite du tri, dû au déplacement du bateau par les courants. Il serait souhaitable d'effectuer ce rejet au site de capture.
- On soulève la problématique des petites tailles pour les zones situées plus à l'est (zones 3 à 8). Les sciences s'inquiètent de l'impact de l'exploitation des buccins sous la taille où 50 % des individus sont matures dans ces zones.

Îles-de-la-Madeleine

- L'assemblée s'interroge au sujet de la baisse abrupte des PUE en 2014. Il semble difficile de dire exactement ce qui s'est passé, mais plusieurs participants soupçonnent un lien avec des conditions environnementales anormales (vents atypiques et eaux très froides au fond).
- Cette baisse de rendement s'avère évidemment préoccupante pour les pêcheurs.

TABLEAU SYNTHÈSE

Mme Brulotte présente un tableau synthèse des indicateurs pour 2014.

- Les participants s'entendent sur le fait que la situation dans les zones 3, 7, 12 et 15 apparaît plus problématique.
- On ajoute que la zone 1 présente un portrait plus positif, mais que l'historique d'exploitation (plus intensive) dans cette zone incite à demeurer prudent.

PRINCIPE DE CONSERVATION

Comme l'indique Mme Brulotte, le principe de conservation vise la protection du potentiel reproducteur de chaque zone de pêche, grâce à une taille minimale légale $\geq T_{50}$ des femelles. Cette approche est importante, d'autant plus que le potentiel reproducteur des vieux individus est réduit par le parasitisme. Comme le seuil économique pour le buccin n'est pas toujours au-dessus du seuil biologique, l'utilisation des PUE comme indicateur d'abondance peut être problématique.

CONCLUSION

SOMMAIRE ET RECOMMANDATIONS

Les faits saillants de l'évaluation sont présentés par la biologiste évaluatrice et certaines modifications sont proposées par l'assemblée. Seuls les commentaires sur le fond (et non la forme) sont rapportés.

- On s'accorde pour dire que l'atteinte ou non du TAC ne peut être considérée comme un bon indicateur de l'état de la ressource. On décide tout de même de mentionner que les TAC n'ont pas été atteints, mais il convient d'apporter des précisions dans le texte de l'avis (raisons économiques ou autres).
- Considérant les implications d'une augmentation de la taille minimale légale pour les pêcheurs, on décide de nuancer lorsqu'on aborde ce sujet. Il pourrait être intéressant, dans un premier temps, d'examiner les impacts possibles d'une augmentation de la taille minimale de capture sur la pêche à l'aide de modèles de simulation. On reformule le fait saillant en tenant compte de ces commentaires.
- Pour ce qui est du fait saillant sur l'état du stock, l'assemblée s'entend pour dire que les indicateurs (PUE, structure de taille) sont positifs dans les zones 1, 4 et 13, qu'ils sont stables dans les zones 2, 5, 6 et 8, qu'ils sont en diminution dans 3 et 7, et qu'ils ont subi une baisse importante en 2014 dans les zones 12 et 15. Dans le cas de la zone 15, il faut préciser qu'on associe cette chute aux conditions environnementales atypiques de 2014.
- Dans le fait saillant sur l'effort, il faut intégrer la notion des casiers potentiels versus les casiers actifs, ce qui devrait également figurer au tableau sur les mesures de gestion.

Finalement, l'assemblée s'entend pour dire que :

La tendance des indicateurs de l'état des stocks (PUE et structure de taille) sur la période de 2012 à 2014 est positive dans les zones 1, 4 et 13, plutôt stable dans les zones 2, 5, 6 et 8 et en diminution dans les zones 3 et 7. Dans les zones 12 et 15, la PUE de 2014 a été très faible. La baisse très marquée de la PUE dans la zone 15 n'était pas anticipée compte tenu du déroulement de la pêche en 2013 et pourrait être liée aux conditions environnementales atypiques à l'été 2014.

Dans les zones 3, 4, 5, 8, 12 et 13, le nombre de casiers utilisés en 2014 représentait seulement entre 18 et 41 % du nombre de casiers autorisés par les mesures de gestion actuelles. Il n'est pas certain que ces différents stocks pourraient supporter le déploiement de l'effort latent, surtout dans les zones où la pêche couvre déjà l'ensemble du territoire.

IDENTIFICATION ET PRIORISATION DE TRAVAUX DE RECHERCHE

Les travaux jugés prioritaires par l'assemblée vise à :

- Poursuivre le relevé de recherche et profiter des missions pétoncles pour agrandir le territoire couvert;
- Continuer les lectures d'âge;
- Poursuivre les travaux sur la maturité sexuelle;
- Évaluer les impacts d'une augmentation de la taille minimale de capture sur la pêche à l'aide de modèles de simulation;
- Examiner la relation entre les conditions environnementales et la distribution du buccin ainsi que sa capturabilité;
- Échantillonner la capture (avant triage) dans la pêche.

ANNEXE 1 - LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Barriault, Pierre	Industrie
Bourdages, Hugo	MPO Science
Brassard, Claude	MPO Science
Brulotte, Sylvie	MPO Science
Calderon, Isabel	MPO Gestion de la ressource
Couillard, Catherine	MPO Science
Courtemanche, David	MPO Gestion de la ressource
Cyr, Charley	MPO Science
Dallaire, Jean-Paul	MPO Science
Dionne, Hélène	MPO Science
Doucet, Marc	Industrie
Doucet, Olivier	Industrie
Doucet, Richard	Industrie
Dubé, Pierre	Industrie
Dubé, Sonia	MPO Science
Dufresne, Yvon	MPO Science
Dupuis, Angello	Industrie
Goudreau, Patrice	MPO Science
Hurtubise, Sylvain	MPO Science
Lambert, Yvan	MPO Science
Lambert, Jean	MPO Science
Leblanc, Sylvette	MPO Gestion de la ressource
Légaré, Benoît	MPO Science
Le Mer, Charline	MPO Science
Maltais, Dornynick	MPO Science
Michaud, Marie-Claire	MPO Gestion
Morneau, Renée	MPO Science
Nozères, Claude	MPO Science
Paille, Nathalie	MPO Science
Sainte-Marie, Bernard	MPO Science
Sandt-Duguay, Emmanuel	AGHAMM / GMRC
Servant, Nathalie	Industrie
Thibeault, Sébastien	Industrie
Trottier, Steve	MPO Science
Vallée, Réal	Industrie
Vanier, Caroline	MPO Science

ANNEXE 2 - CADRE DE RÉFÉRENCE

Évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec

Examen par des pairs régional : région du Québec
10 mars 2015
Mont-Joli, Québec

Président de la réunion : Charley Cyr

Contexte

La pêche commerciale au buccin a débuté dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent dans les années 1940. Elle a pris de l'expansion sur la Côte-Nord au début des années 1990 et en 2003 aux Îles-de-la-Madeleine. Les débarquements des dernières années ont été d'environ 1 400 t et provenaient en majorité de la Côte-Nord. L'exploitation du buccin se fait principalement à l'aide de casiers de type conique.

Les eaux québécoises sont divisées en 15 zones de pêche auxquelles l'accès est limité à un nombre restreint de pêcheurs. L'effort est aussi contrôlé par une saison de pêche et un nombre de casiers. De plus, les captures sont limitées par des contingents dans les zones 1, 2, 10, 11, 12, 13 et 15.

À la demande de la Direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans. La dernière revue des stocks de buccin remonte à 2012. Le but de la revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

Objectifs

Formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de buccin des eaux côtières du Québec (zones 1 à 15) pour les saisons de pêche 2015 à 2017. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du buccin et de sa distribution dans les eaux côtières du Québec ;
- Une description de la pêcherie, incluant les débarquements, l'effort de pêche et les mesures de gestion propres aux zones de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche ;
- L'analyse des données de l'échantillonnage à quai des prises commerciales ;
- L'analyse des données recueillies lors du relevé de recherche des zones 1 et 2 en Haute-Côte-Nord (densité, recrutement et structure de taille) ;
- L'identification et la priorisation des travaux de recherche à considérer pour le futur.
- Les perspectives pour les saisons de pêche 2015 à 2017 dans les zones 1 à 15 basées sur les indicateurs disponibles.

Publications prévues

- Un avis scientifique sur le buccin des eaux côtières du Québec.
- Un document de recherche du SCCS.
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

Participation

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des Pêches)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux
- Communautés ou organisations autochtones